

표준정보체계구축 효율화를 위한 연구용역

-최종보고서-

2018. 12.

제 출 문

중소기업진흥공단 이사장 귀하

본 보고서를 『표준정보체계구축 효율화를 위한 연구용역』에 대한 중간보고서로 제출합니다.

2018. 12.

책임연구원: 전 종 근 (한국외국어대학교 교수)

(사)한국외국어대학교 산학협력단

<제목 차례>

Part. I 서론

1. 연구배경 및 목적	6
2. 연구범위	6
1) 수출단계별 표준 현황조사	6
2) GS1 현황 및 국내외 확장성 조사	6
3) 표준정보체계구축 사전 검토사항 및 추진방향 제언	6
4) 온라인 수출 기관 및 기업의 의견 취합 정리	6
3. 연구방법	6

Part. II 수출단계별 표준 현황조사

1. 온라인 수출 단계별 각 주체의 정보표준 도입 현황	9
1) 수출제조업체와 전문 셀러	9
2) 물류사	9
3) 전자상거래 플랫폼	9
4) 해외 소비자	10
2. 온라인 수출 단계별 각 주체의 정보표준 도입 필요성	10
1) 현재의 문제점	10
2) 표준 정보체계 도입의 의의	10

Part. III GS1 현황 및 국내외 확장성 조사

1. GS1 코드 도입 현황	13
2. GS1 코드의 국내외 확장 가능성	14
3. GS1 이외의 코드	14

Part. IV 표준정보체계구축 사전 검토사항 및 추진방향 제언

1. 표준정보체계 구축시 사전 검토 사항	17
1) 표준정보체계 구축의 비용 편익 검토	17
2) 표준정보체계 구축 절차의 정의	17
3) 표준상품정보 테스트와 실행상의 문제 해결	18

2. 표준정보체계 구축의 향후 추진 방향	22
1) 표준상품정보체계 구축의 목표와 전략 설정	22
2) 표준 상품정보의 관리 주체	23
3) 표준 상품정보 이용자 확대	24
4) 표준정보체계의 공동물류 사업적용 방안	25
5) 표준정보체계의 중장기 과제	26
6) 표준정보체계에 대한 민관협의체 의견 수렴 결과	27
7) GS1 표준 바코드 발급 기준과 제조, 유통 상생 방안	27

<표 차례>

표 1 TF 업무분장	7
표 2 온라인 수출신고의 핵심 이슈와 해결 방안	11
표 3 GS1 코드와 대안 코드의 비교	15
표 4 표준상품정보 테스트 개요	18
표 5 표준정보활용 공동물류 실험: 도입 효과 (자료원: 판토스)	20
표 6 온라인 상품정보 표준화를 통한 수출신고 활성화	21
표 7 표준상품정보 체계 구축의 목표 (예시)	22
표 8 표준상품정보 구축을 위한 단계별 전략	22
표 9 EC플랫폼을 중심으로 하는 이용자 확대 방안	25
표 10 온라인 수출 상품 물류비 절감 방안	26
표 11 표준정보체계 설문 응답자 구성	27

<그림 차례>

그림 1 글로벌 전자상거래 플랫폼에서 조회 가능한 GS1 상품 코드 도입 예시	13
그림 2 GS1 기반의 표준정보체계 구축 시나리오 (자료원: 유통물류진흥원)	17
그림 3 표준정보활용 공동물류 실험: 정보구성 (자료원: 판토스)	18
그림 4 표준정보활용 공동물류 실험: 정보활용체계 (자료원: 판토스)	19
그림 5 표준상품정보체계 확산을 위한 경로대안	24

Part. I

서론

1. 연구배경 및 목적

수출 단계별 애로사항 점검을 통하여 온라인 수출 활성화를 위한 표준정보체계구축 효율화 및 추진방향성 설정

2. 연구범위

1) 수출단계별 표준 현황조사

- 수출단계별 각 주체의 역할 및 애로사항 파악

2) GS1 현황 및 국내외 확장성 조사

- 국내외 기업의 GS1 활용 현황 조사
- GS1 체계의 장단점 분석 및 기타 운영체계 도입 가능성

3) 표준정보체계구축 사전 검토사항 및 추진방향 제언

- 표준정보체계구축전 고려할 사항 검토(국내외 표준화에 따른 문제점 등)
- 표준정보체계구축 효율화 및 정책추진방향 제언

4) 온라인 수출 기관 및 기업의 의견 취합 정리

3. 연구방법

- (추진방식) 연구용역 수행자가 주체가 되어 민관합동 실무 TF를 구성·운영하고, 온라인 수출 관련 기관 및 기업 의견을 종합

- (TF 구성) 물류사, 쇼핑몰, 중소기업 등 민간업계와 표준분야 연구기관, 우본 및 관세청 등 공공기관 참여

* 수출 분야 정보표준화 전례가 없어, 관련기관 간 정보공유 및 민간업계(중소기업, 물류사)의 needs를 최대한 반영하기 위해 의견 수렴이 필요

- (TF 방식) 매주 또는 격주로 개최되는 실무TF 회의에서 1개 이상 기관 또는 기업이 발제하고 이에 대한 논의 진행
- (TF 업무분장) 아래와 같이 참여자별 업무를 분장함

(표 1) TF 업무분장

기관별		업무 내용
중기부		TF 소집, 예산 수립, 정책 제안 반영 검토
중진공		TF 운영, 예산 운영, 사업 실행, 사업제안 타당성 검토
TF팀장(전종근교수)		집필, 발제주제 선정, 회의주재, 이견중재, 회의정리
TF	발제자	주제별 발표 진행
	참석자	주제별 내용 의견 제시

Part. II

수출단계별 표준 현황조사

1. 온라인 수출 단계별 각 주체의 정보표준 도입 현황

1) 수출제조업체와 전문 셀러

중진공의 2018년 조사결과에 따르면 온라인 수출 애로 사항으로 수출 실적인증과 관세, 통관, 물류비 부담 등에 집중되어있음.

수출실적 인증은 수출신고서 작성이 어렵다는 점 때문에 수출실적 인증이 안 되고 있음. 국내 온라인 판매는 마켓플레이스에서 판매정보 다운로드 후 배송자에게 업로드하면 됨. 해외 온라인 수출의 경우 마켓플레이스에서 판매정보 다운로드 및 상품에 대한 DB를 만들어야 수출신고가 가능함. 또한 특송 물류사별로 요구하는 상품 정보가 달라서 각각 별도로 제공해야 함.

온라인 수출의 특성상 특송 물류비중이 높으며 이 때문에 물류비 부담이 높음. 수출업체인 에스엔패션의 사례를 보면, 패션 상품의 해외(일본) 소비자 구매 단가가 5~7만원 사이인데, 물류 비용이 1~2만원 정도임. 배송비가 상품단가의 20%를 넘는 실정이어서 상품의 가격경쟁력이 약화되는 주원인임.

온라인 상품 수출을 위한 사진 촬영, 상품 정보 등록 과정이 복잡하고 시간 부담이 큰 것도 애로 사항의 하나임.

2) 물류사

현재 배송에 필요한 최소한의 정보만 자체 코드로 활용하고 있음. 표준 정보 체계 미비로 인한 물류사의 불편사항은 특별히 없는 상태임.

물류사가 향후 표준정보 체계를 도입하는 의의는 1) 재고 관리 목적 2) 수출 신고를 위한 정보 내포 목적 3) 어떤 채널로 판매가 되는 지에 대한 정보 내포 목적 등이 있음.

재고, 운송 등 물류정보 공유를 통해 온라인수출 공동물류망을 구성하고, 규모화 및 최적화를 통해 글로벌 경쟁력 강화 기대.

3) 전자상거래 플랫폼

국내 전자상거래 플랫폼은 자체적으로 상품 코드를 사용하고 있는 곳이 많으나 아마존, 이베이 등 글로벌 전자상거래 플랫폼은 대부분 GS1 상품코드를 이미 도입하고 있음.

전자상거래 플랫폼에서 표준 상품정보 체계 도입시 제품정보 관리 비용 절감, 동일상품에 대한 가격비교 기능 제공 및 판매정보 분석이 가능할 것으로 기대함. 아울러 CS 대응 효율화 가능.

4) 해외 소비자

해외 소비자가 공동물류 상품 구매시 제품가격 하락으로 구매력 증가 예상, 상품에 대한 제조자 제공정보 간편 확인(향후 정품인증으로 발전)이 가능하며 가격비교가 용이할 것으로 기대함.

2. 온라인 수출 단계별 각 주체의 정보표준 도입 필요성

1) 현재의 문제점

온라인 수출 단계별 각 주체들, 셀러, 전자상거래 플랫폼, 물류사 등이 공통으로 취급하는 상품에 대한 공통의 키(key) 값이 없는 상태이기 때문에 상호 정보공유와 업무 효율화 등에 제약이 있음.

G마켓 글로벌, 쿠팡 등 전자상거래 플랫폼업체들은 셀러들이 생성한 상품 코드를 활용하고 있으며 여기에 HS Code를 결합하여 사용하고 있음. 셀러들의 생성한 상품 코드는 정확성이 낮고 플랫폼 내외부의 정보공유에 부적합한 상태임. 전자상거래 플랫폼업체들은 표준 상품 코드가 있을 경우 도입 의향이 있음.

또한, 셀러들이 상품코드 생성하는데 추가적인 시간과 비용이 소요되고 있음. 전자상거래 플랫폼은 셀러들이 생성하는 코드를 통해 상품의 진위를 판단하는데 애로를 겪고 있음. 예를 들어 현재 아마존에서 GS1 기반의 정식 바코드를 요구하고 있음에도 불구하고, 셀러들은 정식 바코드를 적용하지 않고, 허위 바코드를 \$0.1에 구매하여 부착함으로써 바코드와 상품이 일치하지 않는 문제가 발생하고 있음.

2) 표준 정보체계 도입의 의의

표준 정보체계 도입시 수출 중소기업 또는 셀러가 직접 바코드를 부착할 수 있으며, 수출품에 대한 정보는 수출과정의 어떤 단계에서든 조회 및 활용이 가능하고, 해외 구매자도 제품 정보 조회 및 배송 추적 등에 활용 가능함. 영어, 중국어 등 다국어 버전으로도 활용 가능함.

온라인 수출업체가 마켓플레이스 판매정보 저장--> 상품DB제작 --> 특송사에 전달하는 과정에서 표준정보체계 도입으로 인해 상품DB제작이 쉬워지고, 특송사별 포맷에 맞게 자동 변환 기능까지 제공된다면 중소 셀러들의 수출신고가 보다 활성화될 것으로 예상함.

GS1 코드 도입시 전자상거래 플랫폼에서도 보다 정확한 상품정보 제공 및 정보 분석활용가치가 높아지는 수혜가 있을 것으로 예상됨.

(표 2) 온라인 수출신고의 핵심 이슈와 해결 방안

핵심 이슈	필요도와 충족도	해결 방안
온라인 상품 정보제공	필요성: 중간 충족도: 중간	표준정보체계 구축 (GS1또는 대안 코드)
온라인 수출 신고	필요성: 높음 충족도: 낮음	표준정보체계 구축 Cf. 관세청 전자상거래 수출신고 플랫폼
폴필먼트	필요성: 높음 충족도: 낮음	?
물류비절감	필요성: 높음 충족도: 낮음	공동물류사업, 정보기반 예측물류 Cf. 관세청 한중 해상특송, 원산지자료교환에 따른 신속통관
환급	필요성: 높음 충족도: 낮음	관세청-국세청 전산연계
반품처리	필요성: 높음 충족도: 낮음	?

Part. III

GS1 현황 및 국내외 확장성 조사

1. GS1 코드 도입 현황

GS1은 상품 및 거래처의 식별과 거래정보의 교환을 위한 국제표준 식별코드, 바코드, 전자 문서의 개발, 보급, 관리를 전담하고 있는 표준기구임. 1988년 대한상공회의소가 대한민국을 대표하여 GS1 회원으로 가입하였음.

GTIN (Global Trade Item Number)은 GS1 표준의 핵심 구성요소로서 국내 또는 국외로 유통되는 상품을 식별하는데 사용하는 국제표준상품코드임. 8자리(GTIN-8), 13자리(GTIN-13) 또는 14자리(GTIN-14) 숫자로 구성된 코드체계이며, 주로 소비자에게 판매되는 소매상품이나 물류센터에서 유통되는 박스(box)나 팔레트(pallet)를 정확하게 식별하기 위해 사용함¹⁾.

현재 국내에서는 이마트, 롯데쇼핑 등 대형 소매 유통사들이 주도하여 GS1 바코드를 도입하고 있으며, 이들과 거래를 하는 모든 제조업체들은 반드시 GS1 바코드를 사용해야 함.

GS1 바코드 도입으로 상품의 유통과정의 데이터도 알 수 있음. 제조업체에서 제일 많이 사용하고 있으나, 국내외 유통업체들도 국가 간의 거래 정보 공유에 활용할 수 있음.

<그림 2>에는 아마존, 이베이 등 글로벌 전자상거래 플랫폼에서 조회 가능한 GS1 상품 코드의 예시임. 즉, 코드 번호로 상품조회가 가능함. 아마존, 이베이 등 메이저 전자상거래 플랫폼에서는 셀러들에게 GS1 번호를 사용할 것을 요구하고 있음.

UPC 044000006679

Cracker Sandwiches



See on eBay

Brand	Cracker Sandwiches
Manufacturer	Kellogg Company
UPC	044000006679
EAN	0044000006679
Country	U.S. and Canada
Last Scan	Sep 29 2016 at 3:01 PM
GS1 Name	Nabisco Biscuit Company
GS1 Address	P.O. Box 1911 E. Hanover US
Description	No description for 044000006679
Barcode	

(그림 1) 글로벌 전자상거래 플랫폼에서 조회 가능한 GS1 상품 코드 도입 예시

1) <http://www.gs1kr.org/Service/About/appl/gslcode01.asp>

2. GS1 코드의 국내외 확장 가능성

GS1 코드는 글로벌 상품 표준 상품코드로서 온라인, 오프라인, 그리고 국내외 지역구분 없이 상품을 특정하여 검색할 수 있음. 또한 공급체인의 가시성을 높여서 올바른 제품이 적시 적소에 배송될 수 있도록 함. GS1 코드를 통해 모조품을 줄이거나 빅데이터 분석을 통한 물류서비스 개선에도 응용 가능함²⁾.

GS1 코드는 전자상거래 플랫폼에 상품 이미지를 포함한 카탈로그를 올릴 때도 사용할 수 있으며 셀러들은 시간을 절약할 수 있음. GS1 코드를 사용할 경우 해외 수출의 경우에도 상품 식별이 쉽고 정확하기 때문에 보다 편리하게 적용가능함.

호주와 뉴질랜드에서 중국 수출 상품에 대해 GS1 바코드 활용 시범 사업을 2018년 10월에 진행할 예정임. 따라서, GS1 표준의 국내 확장성이 있으며 국내외 호환성도 있음.

수출하는 소비재 상품에 GS1 바코드를 부착할 경우, 배송 박스나 수출 서식을 대체할 수 있을 것으로 판단됨.

단, 현재 GS1 코드에 수출 신고에 필요한 HS Code가 없기 때문에 수출 기업이 활용하기 위해서는 HS Code 등의 정보 확장이 필요함.

3. GS1 이외의 코드

GS1 이외에 국제 표준에 준해서 만들어서 사용할 수 있는 코드로 OID(Object Identifiers)라는 식별체계를 고려할 수 있음. OID는 만들어진지 30년 이상 된 식별 체계이며, GS1 코드는 주로 제품이나 팔레트 등을 식별하지만, OID는 무엇이든 식별할 수 있도록 만들어져 있음. OID의 주활용 분야는 인터넷 망관리, 보안, 보건의료, RFID 등이 있음³⁾. OID 사용은 이론적으로는 가능하나 글로벌 전자상거래업체들이 표준 상품 코드로 GS1을 사용하고 있음.

2) <https://www.gs1.org/omni-channel>

3) <http://www.kisa.or.kr/uploadfile/201306/201306101706257283.pdf>

(표 3) GS1 코드와 대안 코드의 비교

비교 기준	GS1코드 기반	대안 코드 기반
개념	GS1 코드를 key 값으로 하는 HS Code결합 상품정보체계	기존 개별 코드를 key값으로 인정하고 HS Code만 결합한 상품정보체계
강점	- 불확실성 낮아 즉시 사용 가능 (주체(유통물류진흥원)의 의지 분명) - 글로벌 상품 코드의 표준으로 글로벌 마켓 플레이스, 국내 제조 대기업에서 이미 사용 중 - 세밀한 상품 식별 가능, 수출신고정확성제고 - 이용자의 정보활용 가능성과 편의성 높음 (서비스 품질 향상에 기여)	-기존에 사용하던 코드 유지 가능하여 신규 도입에 대한 부담 감소 -유지관리 및 사용자 비용부담 낮음
약점	-비용부담 있음 -중소 제조업체의 가입 동기 약함 -기존 개별 사업자 사용 코드 폐기 또는 수정	-상품 정보의 제한으로 수출신고에만 활용되고, 기타 상품정보 조회, 물류 서비스 품질 향상에 활용도 낮음 -글로벌 기업과 협력 기반으로 약함 -HS Code 결합가능여부 불확실 (+ DB 구축 주체 불명)

Part. IV

표준정보체계구축 사전 검토사항 및 추진방향 제언

1. 표준정보체계 구축시 사전 검토 사항

1) 표준정보체계 구축의 비용 편익 검토

개별 주체들이 부담할 비용과 예상되는 편익이 있고, 정부 지원금에 의한 비용 보조가 있을 경우 개별 주체들의 비용대비 편익이 얼마나 개선되는지 검토 필요.

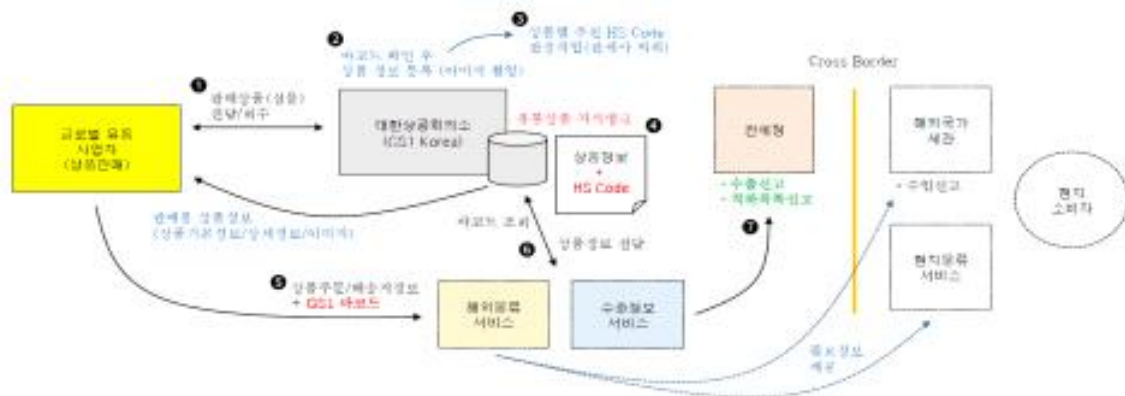
GS1 기반 상품 정보 DB를 활용할 경우 주요 사용자인 온라인 셀러의 비용절감 등 편익은 기대할 수 있으나, GS1에 유료회원으로 가입하여 상품 코드를 등록해야 하는 제조업체들의 편익이 확실하지 않아서 실제 활용률에 제약 요인이 됨.

우선 GS1 코드를 등록한 제품에 대해서만 표준정보체계를 온라인수출에 활용했을 때에도 비용대비 편익이 높은지 검토 필요. 추가적으로 GS1 코드 등록한 제품이 온라인수출 후 수출 신고 되었을 경우 제조업체에게도 일정비율의 부가세 환급 배당이 이루어진다면 제조업체의 참여 인센티브가 될 수 있음. 아울러 온라인 수출의 잠재력에 대해 제조업체들에게 홍보를 강화하여 GS1 코드 가입을 독려할 수 있음.

2) 표준정보체계 구축 절차의 정의

수입국 인증이 필요한 B2B 수출보다는 인증이 필요 없는 B2C수출에 먼저 적용하는 것이 필요함.

표준정보체계는 기존의 온라인 수출업체 → 물류사 → 수출 신고 사이트 → 관세청의 정보 흐름에서 아래 <그림 2>와 같이 GS1 코리아의 상품정보(HS 코드 포함) DB가 온라인 수출 업체와 물류사, 수출신고사이트에 상품정보를 제공하는 기능이 추가되는 구조로 정의함.



(그림 2) GS1 기반의 표준정보체계 구축 시나리오 (자료원: 유통물류진흥원)

<그림 3>에서 (1)번 온라인 수출업체가 대한상공회의소에 판매상품(실물)을 전달하도록 되어 있으나, 현실은 제조업체가 GS1 코드를 직접 발행하도록 되어 있어, 향후 셀러들이 독자적으로 GS1 상품 코드를 부착할 수 있도록 하는 방안도 논의 필요.

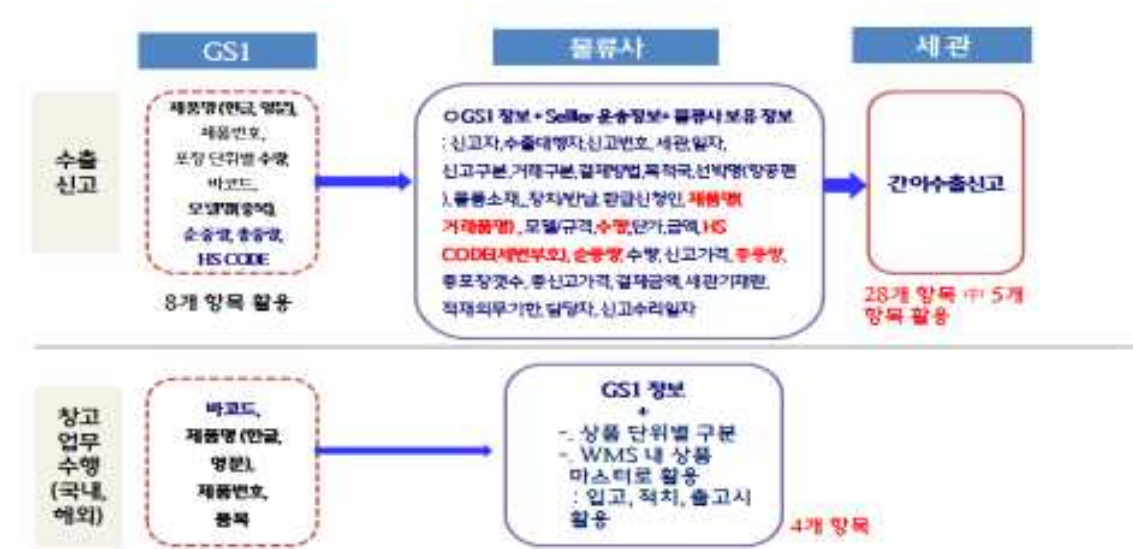
현재는 GS1 상품정보 DB 구축은 한국어로만 되어있는데, 향후 영어 DB를 추가하여 국내 제조업체들이 해외 셀러를 통해 온라인 수출하는 경우에 수출 신고에 활용될 수 있도록 지원 필요.

3) 표준상품정보 테스트와 실행상의 문제 해결

GS1 기반의 표준상품정보를 도입하여 전자상거래 플랫폼에서 실제 판매가 이루어졌을 때 수출 신고까지의 과정이 얼마나 개선되는지 본 TF에 참여하는 물류사(CJ대한통운, 판토스)에서 테스트함. 테스트 과정과 그 결과는 아래에서 설명함.

(표 4) 표준상품정보 테스트 개요

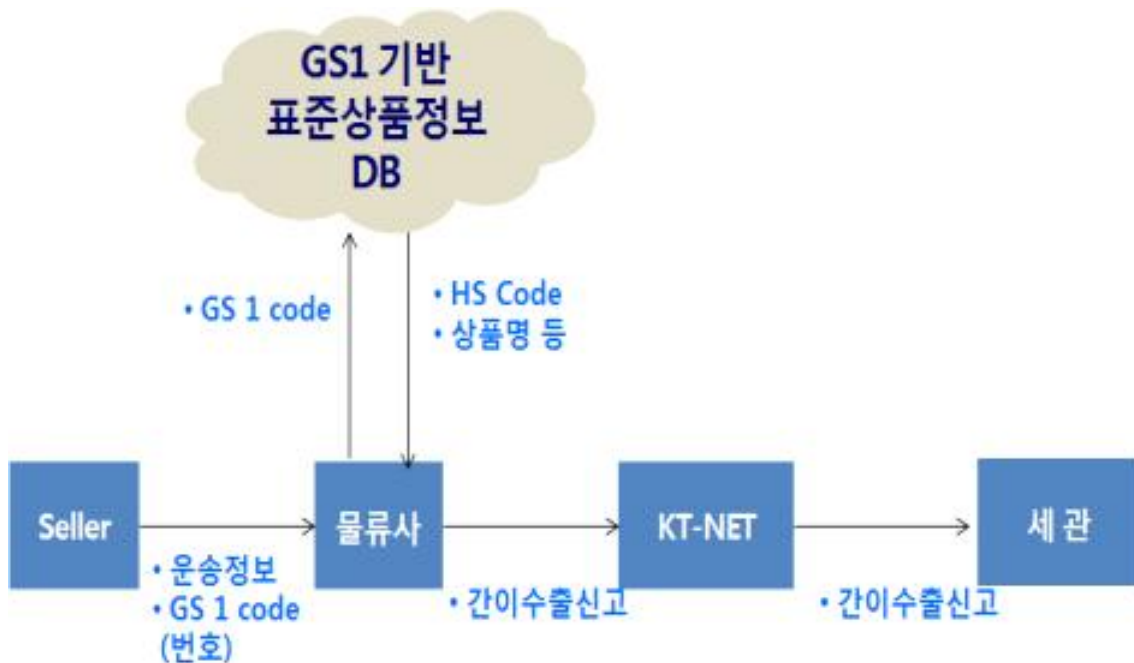
1) 테스트 수행 물류사: CJ대한통운
2) 테스트 기간: 2018.11.09.~2018.11.16 (총 8일)
3) 표본 제품: 곰팡이제거제, 고체향수
4) 테스트목적: 물류사가 GS1을 얼마나 활용할 수 있는지에 대한 전망
5) 물류 유형구분: 국내거점 발송, 해외거점발송, BYPASS 발송 등 3가지 케이스로 구분
6) 절차: 판매자가 CJ로 상품발송 → 창고입고 및 WMS 상품마스터 형성 등록/할당 및 적치→ 피킹 및 패킹/발송정보 등록/운송장 출력 발송처리 → 간이수출신고/해외발송처리/발송처리결과 판매자에게 전송 → 적하신고완료, 간이수출신고 결과 판매자에게 전송



(그림 3) 표준정보활용 공동물류 실험: 정보구성 (자료원: 판토스)

판토스의 테스트 결과에 따르면, GS1에 151가지 항목 중 수출신고를 위해 물류사가 사용 가능한 항목은 8가지임 (그림 4 참조). 판토스(물류사)가 보유한 17개 셀러 정보에 배송정보 및 상표 등 13개 정보를 통합하면 수출 신고를 위한 정보 구성 가능. GS1의 8가지 정보항목을 활용할 경우 수출신고가 간소화됨을 확인함.

표준정보를 활용한 수출신고를 위해 물류사는 1) GS1 상품 코드와 거래된 상품의 운송정보를 셀러에게 받은 뒤, 2) GS1 기반 표준상품정보 DB (클라우드)를 통해 필요한 정보를 실시간으로 가져와서 간이수출신고를 진행함 (그림 5 참조). 실시간 전송의 경우 전송속도 또는 전송 에러 발생의 우려가 있음. 대안적 방법으로는 1) 셀러가 거래 상품 운송정보와 GS1 상품 코드를 보내면, 2) GS1 기반 표준상품정보 DB (클라우드)에서 물류사로 하루 1회 필요한 정보를 배치 파일로 전송하고 3) 물류사가 정보를 취합하여 간이수출신고 진행하는 것임.



(그림 4) 표준정보활용 공동물류 실험: 정보활용체계 (자료원: 판토스)

GS1 표준정보체계 도입시 물류사가 기대하는 효과는 표준화된 HS code 및 상품명을 사용하여 수출신고 항목의 정확성 향상, 수출신고 편의성 향상 등을 기대할 수 있으며, 물류사의 통합된 정보 이용 가능, 전산화 업무프로세스 구축, 미선적 등 과태료 발생 방지 등의 효과가 예상됨 (표 5 참조). 또한, GS1 코드를 활용하여 WMS내 재고관리 마스터 정보로 활용 가능함.

(표 5) 표준정보활용 공동물류 실험: 도입 효과 (자료원: 판토스)

구 분	도입 전 (현재)	도입 효과
수출신고 정보 정확성	○ 임의의 HS CODE를 사용 ○ 부정확한 신고 발생가능성 있음	○ 표준화 된 HS code 및 상품명 이용 ○ 수출신고 항목의 정확성 향상 ○ 수출신고 편의성 향상
비 용	○ 관세사 비용 발생(건당, 월 정액 계약) ○ 관리비 : 내부 인건비 등	○ 화주 직접신고 가능. 수출신고가 용이함 (단, GS1유지비용은 고려하지 않음)
수출신고 업무효율성	○ 수작업 (HS Code, 상품명 검색에 따른 생산성 약화 ○ 잦은 직원 이직에 따른 업체 내부 전문지식 보유애로 ○ HS code, 상품명 확인보다 판매 활동 주력 가능	○ 정형화된 정보체계에 따라, - 쉽게 획득 가능한 정보를 이용하여, 전자적으로 업무 처리가 가능하고, 특별한 통관Know-how가 필요 없음 ○ 포워더의 수출신고 대행에 활용 가능
물류회사 (Forwarder)	○ 수출신고는 화주 제공정보로 인식 ○ 부가적인 업무고 잘못되면 큰일 나는 일	○ 물류사의 통합된 정보 이용 가능 ○ 전산화, 업무프로세스 구축, 미션적 등 과태료 발생 방지

GS1 기반 표준상품정보를 활용한 물류사의 실험 결과 비용 효율, 시간 단축, 정보 정확성과 편리성 개선 등에서 긍정적 효과를 확인함. 다만, 영세한 셀러들이 표준정보체계 도입과 공동물류 사업에서 소외될 가능성이 크며, 어느 정도 규모와 경쟁력이 있는 수출업체들이 혜택을 볼 가능성이 있음. 왜냐하면 영세 셀러의 입장에서 표준정보체계 활용의 부담은 상당하나, 활용에 따른 혜택이 적기 때문임.

표준정보 실행을 위해서 영세 셀러들이 사용하기 쉽게 시스템이 구축되는 것이 매우 중요함. 표준정보 체계에서 저장된 HS code는 수출신고서 제출 직전에 셀러가 동의해야 확정되도록 하며 동의하지 않을시 변경 가능하도록 설계 필요.

공동물류에 표준 코드를 적용할 때 발생 가능한 리스크에 대한 관리방안이 필요함. 공동물류에서 GS1 코드가 동일할 경우 동일상품으로 간주했으나 실제 그렇지 않을 위험이 있음. 표준 물품과 유사 제품이 동일한 물류코드로 입고되어, 물류사가 동일상품으로 수출신고를 마치면, 리스크가 발생함. 이 경우 발생하는 비용에 대해 책임 소재 문제가 있음. 이를 막기 위해 물류사는 별도의 바코드를 추가로 사용하게 될 것임.

공동물류상품을 지정하여 GS1 표준코드를 준수한 상품만 물류사에 입고되도록 하면 리스크 관리가 가능함.

향후 실행을 위해 셀러들의 수출신고 절차에 따른 현황(AS-IS)과 지향점(TO-BE), 그리고 해결과제를 아래와 같이 정리함 (표 6 참조).

(표 6) 온라인 상품정보 표준화를 통한 수출신고 활성화

신고 절차	AS-IS	TO-BE	해결과제
1) 마켓플레이스 판매 정보 다운로드	표 준 화 : 미비 난 이 도 : 낮음	좌동	
2) 판매상품 DB 생성	표 준 화 : 미비 난 이 도 : 중간 (HS네비게이션 활용, 관세사 문의)	GS1 상품정보(또는 대안적 코드) 활용한 DB 생성 자동화 서비스	1)제조사(셀러) GS1 (대안코드) 가입 확대 2)상품정보+HS Code결합 3)상품DB생성 기능제공 사이트 개발
3) 특송사별 송장 작성	표 준 화 : 미비 난 이 도 : 중간	특송사별 송장 작성 자동화 서비스, 또는 특송사 요청 정보 포함 상품DB 제공	1)특송사별 송장정보수집 반영 2)특송사별 양식으로 자동변환 솔루션 개발
4) 수출신고	표 준 화 : 완비 난 이 도 : 중간	판매상품 DB기반 자동 수출신고 서비스	1)goGlobal등 수출신고플랫폼에 접목

2. 표준정보체계 구축의 향후 추진 방향

1) 표준상품정보체계 구축의 목표와 전략 설정

표준 상품정보는 상품에 GS1 코드를 넣어 DB화하고, 여러 기관, 기업들이 사용할 수 있게 만들기 위한 것임.

현재 유통물류진흥원에서 국내 유통에 활용하는 상품 정보 DB를 기초로 수출신고 필요정보 (예: HS Code), 물류사 필요정보 등에 대해 각 주체들의 의견 취합이 필요함.

상품이 매우 다양하고 상품속성의 변화가 빠른 상황에서 표준 정보의 안정성과 지속가능성이 낮은 문제에 대한 대응 방안이 필요하며 이를 고려하여 표준상품정보 구축의 목표를 다음 예시와 같이 구체적으로 설정하고 단계별 전략을 수립할 필요가 있음.

(표 7) 표준상품정보 체계 구축의 목표 (예시)

3년 내 표준상품정보 체계 활용 전자상거래 수출기업 10,000개 확보

표준상품정보 구축을 위해서는 표준상품정보를 정의하고 DB를 구축하며 사용자확대를 거쳐 향후 수출신고 활성화 및 물류서비스 고도화로 연결되는 단계별 전략이 필요하며 아래와 같이 4단계로 구분하여 추진할 필요가 있음.

(표 8) 표준상품정보 구축을 위한 단계별 전략

- | |
|--|
| <p>1단계: 표준상품정보 DB 구축 및 확대</p> <ul style="list-style-type: none">- 제조업체 인센티브 <p>2단계: 표준상품정보 DB 사용 편의성 확보</p> <ul style="list-style-type: none">- 온라인 쇼핑몰 상품정보 게시에 활용 편의성 강화, 엑셀파일 다운로드제공, 자동 서식 작성 서비스 제공 <p>3단계: 판매플랫폼의 표준상품정보도입 및 물류사 IT솔루션에 표준상품정보 DB 연동을 통한 수출신고 활성화</p> <ul style="list-style-type: none">- 판매플랫폼 대상 업무협력 확대, 수출기업에 인센티브 제공 <p>4단계: 표준상품정보 DB 활용 물류정보 서비스 고도화 및 스타트업 활성화</p> <ul style="list-style-type: none">- Open API , 3PL/4PL 협력 |
|--|

2) 표준 상품정보의 관리 주체

유통물류진흥원은 GS1 상품 정보를 생성하는 주체로서 기본 상품 정보 DB를 제공하는 역할을 수행할 수 있음. 그러나, 수출신고를 직접 하는 등과 같은 플랫폼의 기능은 어려움.

물류사, 특히 전자상거래 공동물류 시범 사업자로 선정된 판토스, CJ대한통운 등은 자체 플랫폼을 구축하여 상품 정보 입력과 GoGlobal API 연동한 자동 수출신고서 생성 및 수출신고 서비스를 제공하고 있음. 그러나, 물류사의 개별 플랫폼이라는 한계가 있고, GS1 상품정보를 도입하지 않고 있으며, 전자상거래 플랫폼과의 연계도 미흡하여 한계가 있음.

독립적인 공사형 표준 상품정보 관리 및 온라인 수출 종합지원 플랫폼 운영주체가 설립되어 GS1 상품정보와 물류사 정보시스템을 연동하고, 자동 수출신고서 생성 및 수출신고 서비스를 제공하는 것이 필요함. 온라인 셀러나 제조사 입장에서 보면, 수출신고, 면세, 관세 환급, 물류 풀필먼트(fulfillment) 서비스 등이 원스톱으로 제공되는 것의 편익이 크므로 이를 종합적으로 관리 운영하는 공사형 조직이 필요함.

향후 물류사의 자체 플랫폼들에 표준화를 유도하여 GS1 표준정보 도입, 글로벌 전자상거래 플랫폼과 상품 정보 연계 등이 이루어진다면 대안이 될 수 있음.

사업 운영 주체 선정에서 고려할 사항은 1) 민간사업자와의 경쟁이 아닌 민간 활성화 고려 2) 표준상품 정보 DB 축적, 관리 방안 고려 등이 있음.

3) 표준 상품정보 이용자 확대

표준상품정보 체계의 활성화를 위해서는 1) 목표 이용자를 정의하고, 2) 이용자 편의성 등 서비스 혜택을 설계하며, 3) 홍보 방안을 수립하여 널리 알려야 함.

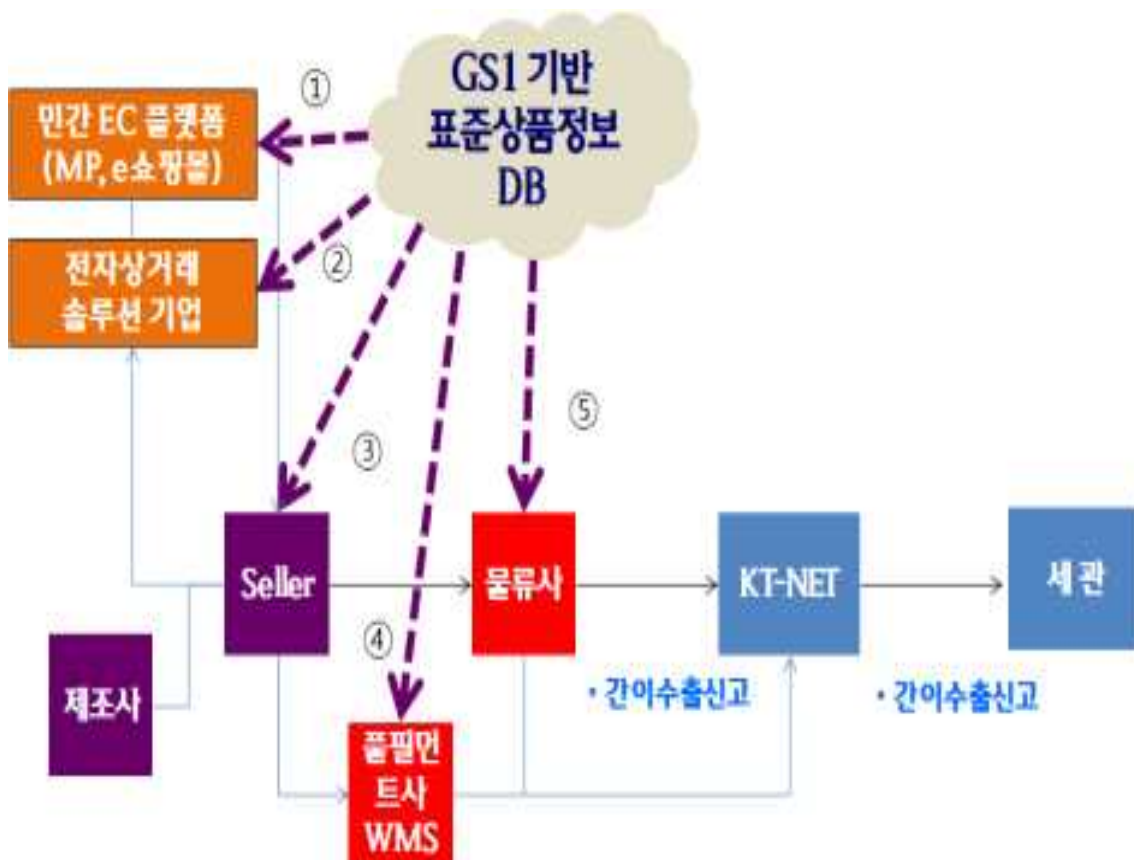
GS1 표준정보를 사용하기 위해서 개별 제조업체는 GS1 회원가입비와 매출액 비례 사용수수료를 지급해야 하는데, 영세 수출기업들에게 부담이 발생함. 이러한 이유로 표준 상품정보 이용자 확대에 애로 발생이 예상됨.

또한, 중간상이라고 할 수 있는 순수 온라인 셀러들은 제조업체의 위탁 상품에 대해 GS1 사용수수료를 지급하면서 사용할 수 없음. GS1은 제조사만(브랜드 오너만) 바코드 생성 권한을 부여함. 국내 온라인 셀러들 중 90%는 유통사임. 따라서, 관건은 제조사들이 GS1 코드를 도입하도록 유도해야 함.

제조사 참여 유도방안의 하나로 간이적용환급으로 자동 부가세 환급, 관세 환급 서비스 도입이 필요함. 제조사의 기대 환급액이 판매금액의 6~3% 정도로 적은 편이나 추가적 노력 없이 환급된다면 GS1 가입에 대한 유인이 됨. 또한, 이러한 표준 상품정보 체계가 있다는 사실을 모르는 중소기업들이 많기 때문에 홍보를 통해 인지도를 높이는 것이 필요함.

표준정보 체계가 수출신고에만 사용된다면 온라인 셀러들의 참여 유인이 크지 않음. 하나의 서비스 플랫폼에서 표준정보 체계 기반 수출신고와 풀필먼트(fulfillment) 서비스가 모두 제공하는 것이 표준정보 이용자 확대에 유리함.

이용자 확대를 위한 여러 경로 대안을 고려해야 하며, 각 경로별 접근 가능성을 평가하고 접근 방안을 수립할 필요가 있음 (그림 6 참조).



(그림 5) 표준상품정보체계 확산을 위한 경로대안

경로대안별 이용자 확대방안 수립을 위한 예시로서 EC플랫폼을 중심으로 하는 이용자 확대 방안은 다음과 같음.

(표 9) EC플랫폼을 중심으로 하는 이용자 확대 방안

1. 쇼핑물 솔루션 업체를 통한 이용자 확대 - 카페 24, 메이크샵, 고도몰 등 쇼핑물 솔루션 업체들이 GS1기반 표준상품정보 DB를 사용하도록 유도할 경우 영세 전자상거래 셀러 확보 용이
2. 공공 전자상거래 플랫폼을 통한 이용자 확대 - 나라장터, 벤처나라의 모든 상품에 표준상품정보 체계 도입 - 무역협회 온라인 쇼핑물 Kmall 24에도 표준상품정보 체계 도입
3. 국내 주요 온라인 쇼핑물을 통한 이용자 확대 - G-market Global 등 온라인 쇼핑물과 협력하여 GS1 기반 상품등록 확대 및 업무 협력 - 온라인 쇼핑물의 거래 정보를 활용한 셀러의 수출신고 개선 방안 협의

4) 표준정보체계의 공동물류 사업적용 방안

물류비 절감 방안은 국가별 세제의 차이 등을 고려해서 차별화할 필요가 있음. 예를 들어, 미국의 경우 현지 물류창고를 이용해서 대량 입고를 한 뒤 판매할 경우 물류비 절감 효과가 큼. 반면 유럽 국가들의 경우 현지 물류창고 이용을 위해 대량 입고시 오히려 세금 부담이 커져서 물류비 절감효과가 나타나지 않음.

장기적으로 표준정보체계와 공동물류 사업이 결합되는 것이 중소기업의 참여 매력도를 높여서 사업성과를 강화할 수 있을 것으로 판단됨. 표준정보 기반 풀필먼트 서비스 주체(공사)가 보유한 창고를 통해 공동물류 상품들을 집하, 보관, 수출신고, 배송을 모두 처리한다면 실행 가능할 것으로 기대됨. 현재 방식의 공동물류 시범사업자 운영은 참여 물류사들에게 이러한 기능의 일부를 담당하게 하는 것이어서 큰 효과를 기대하기는 어려움. 또한, 온라인 셀러들은 이미 거래하고 있는 물류사들이 있는 상태에서 공동물류 시범사업자를 통한 물류는 오히려 부담이 될 가능성이 있음. 따라서, 온라인 셀러들이 기존에 거래하고 있는 물류사들과 공동물류 서비스를 동시에 이용할 수 있는 물류센터를 갖춘 표준정보 기반 풀필먼트 서비스가 필요할 것으로 생각됨. 온라인 셀러들은 자신들이 거래하는 물류사들을 유지하면서 물량이 많은 수출국은 자체 계정으로 할인받고, 물량이 적은 수출국은 공동물류로 할인받을 수 있으면 편의성이 유지되면서 비용절감효과를 기대할 수 있음. 포피엘(4PL) 업체들의 공동물류 참여도 공동물류를 위한 물량을 확보한다는 점에서 본 사업의 매력도를 높일 수 있는 방안임.

공동물류 과정에서 온라인 수출상품의 합포장이 이루어질 경우 동일 포장 내에 서로 다른 HS code를 가진 상품들이 섞일 가능성이 있으며 이 경우 수출신고가 어려워지는 문제가 예상됨. 이에 대한 해결방안 모색 필요.

국내 공동물류 시범사업 주관 물류사들이 글로벌 전자상거래 플랫폼 노출 빈도가 낮기 때문에 국내 독립몰을 중심으로 사업확대를 추진하거나 글로벌 전자상거래 플랫폼과의 협력 강화가 필요함.

(표 10) 온라인 수출 상품 물류비 절감 방안

배송 방법	AS-IS	TO-BE	해결과제
셀러 배송	- 특송업체 자체 계약 - 물량이 많은 노선은 저렴한 요율, 적은 노선은 고가 요율 병존 - 물류비 이외에 패킹, 송장 작성 등 업무 부담 가중	-저렴한 공동물류 노선 지정 운영	-노선 제한 문제 해결 -해외구매자들이 특정 특송사를 선호하는 문제 대응,초기 물량확보 -기존 특송업체 변경으로 인한 불편 해소 -공동물류상품의 배송추적 등 서비스 제공
물류 센터 배송	- 큐익스프레스, CJ 특송센터 등 민간 풀필먼트 서비스 활용(물류사 고정) - 셀러 업무 부담 적으나 물류비 부담 높음	-표준상품정보기반 물류 빅데이터 분석으로 예측 물류 등으로 물류 효율화 강화	- 국내외 물류사와 표준 상품정보 활용 업무 협조 체계 구축 -물류정보서비스 전문 스타트업을 위한 인프라 구축

5) 표준정보체계의 중장기 과제

단기적으로는 표준상품정보의 활용성 제고를 위해 1) 대부분의 수출 상품을 포함하는 DB규모 확대, 2) 온라인 판매 플랫폼의 상품정보 제공에 적용 확대 (판매에 활용), 3) 판매 후 셀러의 운송정보와 표준상품정보를 물류사 시스템에서 통합 필요 (수출신고에 활용) 등이 필요함.

중장기적으로 표준상품정보기반 물류집적화 방안 수립이 요구되며 1) 물류정보를 활용한 스마트 물류 서비스 스타트업 육성, 2) 해외 선진 사례 분석 등이 필요함.

6) 표준정보체계에 대한 민관협의체 의견 수렴 결과

표준정보체계에 대해 의견 수렴의 일환으로 온라인수출 민관협의체 참가자 50개 기관 93명을 대상으로 설문조사를 진행하였으며, 61명(65.6%)이 응답하였고 응답자 구성은 (표 11)과 같음.

(표 11) 표준정보체계 설문 응답자 구성

응답	선택수	백분율
중소기업	10	16%
물류사	17	28%
온라인 플랫폼 운영사	16	26%
기타	18	30%
소계	61	100%

먼저 표준정보체계가 도입된다면 활용계획이 있다는 응답은 97%로 매우 높게 나타남. 활용계획이 있는 이유로는 수출신고 편리(42%), 입고.보관.배송 등 물류관리 편리(22%), 상품페이지 등 자동등록 가능(22%) 등이며 미활용 이유는 초기도입비용 증가(35%), 수출신고 의무화에 대한 두려움(24%), 업무절차 증가(18%) 등의 순서임.

표준정보체계의 성공적 도입을 위한 핵심요소로는 도입을 통한 비용절감 또는 효율성 개선(31%), 쇼핑플랫폼 등으로의 확장성(26%), 사용자편리성(23%) 등이 중요한 것으로 나타남.

표준정보체계 구축시 적합하다고 생각하는 표준방식은 GS1활용(79%)이 새로운 표준 제정(16%)에 비해 압도적으로 높게 나타남. 다만 GS1 기반 표준정보체계 구축의 성공을 위해서는 타 플랫폼 연계 및 활용여부(40%), 가입비용 완화(33%), HS Code 등 상품정보 DB 공유(26%) 등의 문제가 해결되어야 한다고 응답함.

7) GS1 표준 바코드 발급 기준과 제조, 유통 상생 방안

현재 GS1 바코드 회원가입기준 및 바코드 발급 자격은 제조사에만 주어짐. 구체적으로 하나의 제조사가 여러 개의 브랜드를 소유하고 있기 때문에 브랜드 소유자가 GS1 CODE 회원 자격을 가짐.

온라인 셀러에 바코드 발급권한을 부여하고, 제조사를 모르더라도 브랜드별로 구분하여 바코드를 발급하는 것은 가능함. 이 경우 셀러가 GS1 바코드 발급 비용을 부담해야하는 문제점과 제조사의 요구가 있을 경우 셀러의 바코드 사용이 제한될 수 있다는 위험성이 상존함.

온라인 셀러가 독자적으로 GS1 코드 발급을 통해 제조사의 상품을 수출하면 제조사의 입장에서 자동으로 수출이 인정이 되는 것이고, 이로 인해 제조사에 이익이 발행함. 따라서 셀러에게 수출에 따른 이익을 배분하는 것이 타당함.

제조사가 GS1 코드를 발행하지 않은 브랜드에 대해 유통사가 자기 비용으로 GS1 코드를 발행한 경우, 유통사에게 그 혜택이 돌아가는 것이 타당함. 만일 제조사가 뒤늦게 자기제품이 해외로 판매되고 있다는 것을 알게 된다면, 추가적으로 코드를 만들어서 공급하면 됨. 즉, 동일 한 상품에 여러 개의 바코드가 생성되어도 무방함.

기본적인 방향은 제조와 유통에게 모두 GS1 코드 발급권을 부여하되, 온라인 수출에 따른 이익을 양쪽이 모두 가질 수 있도록 방안 마련이 필요함.